

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai beberapa studi terdahulu yang dimana berisi tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang sejenis dan pembeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. selain dari pada itu hasil penelitian terdahulu ini juga menjadi bahan acuan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini. berikut merupakan tabel yang menenrangkan tentang penelitian terdahulu:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Teori	Hasil Penelitian
1	Anne Charina (2018) Dampak Penerapan Program Desa Organik Terhadap Petani Di Desa Cibodas Kabupaten Bandung Barat	Peran Masyarakat	Latar belakang penelitian ini dimulai dari program pengembangan 1000 desa pertanian pertanian organik yang digagas oleh direktorat hortikultura kementerian pertanian. Desa Cibodas merupakan salah satu desa yang ditetapkan oleh pemerintah sebagai desa pengembangan pertanian organik. Sasaran dari program ini adalah kelompok tani yang merupakan ujung tombak perputaran sektor pertanian didesa. Serangkaian cara yang dilakukan mampu membuat petani bisa memproduksi pestisida alami, pupuk kandang serta pembentukan desa sehat. Namun kurangnya pendampingan dan evaluasi membuat program yang digagas belum menunjukkan hasil yang maksimal.
2	Anne Charina (2018) Faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam	Inovasi Pertanian	Penelitian ini memfokuskan bagaimana standar operasional prosedur tanaman hortikultura yang berbasis organik, karena sayuran merupakan salah satu subsektor non pangan utama yang

No	Judul Penelitian	Teori	Hasil Penelitian
	menerapkan Standar Operasional Prosedur Sistem Pertanian Organik Di Kabupaten Bandung Barat.		sangat rentan dengan penggunaan zat kimia, maka perlu ditinjau bagaimana mekanisme pemberian insektisida maupun pupuk dalam setiap kegiatan yang berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani sayuran organik di Kabupaten Bandung Barat belum sepenuhnya menerapkan sistem budidaya sayuran organik sesuai SNI sistem pangan organik. Tingkat pendidikan petani, keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluhan, persepsi petani terhadap keuntungan relatif, persepsi petani terhadap kerumitan dan observability sistem pertanian organik berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan petani dalam menerapkan SOP sistem pertanian organik.
3	Rahesli Humsona (2017) Strategi Kelangsungan Usaha Tani Padi Organik Di Dusun Jeglongan, Kecamatan Sayegan, Kabupaten Sleman.	Ketahanan Pangan	Peran LSM dalam penerapan sistem pertanian organik di Dusun Jeglongan tidak bisa dipandang sebelah mata, karena melalui perantara LSM, petani di dusun ini mengenal sistem pertanian organik melalui pendampingan yang dilakukan. Penelitian ini memfokuskan faktor-faktor yang menjadi penghambat dalam proses produksi dan pemasaran serta strategi yang telah digagas dan dilaksanakan di dusun jeglongan. Dalam mengatasi sempitnya penguasaan lahan, mereka memanfaatkan lahan milik orang tua, atau mertua. Dalam proses pemasaran, petani belum dapat menentukan harga sendiri. Mereka memilih untuk menyerahkan kepada distributor karena merasa keuntungan yang diperoleh masih lebih besar dari pada padi konvensional.
4	Iwan Inrawan Wiratmadja (2017), Model Penerimaan Petani terhadap teknologi Sistem	Pembangunan Berkelanjutan	Penelitian ini dilatar belakangi oleh perkembangan pertanian organik di beberapa negara, penerapan model perkembangan pertanian organik semakin membuktikan bahwa banyak keuntungan yang bisa didapatkan oleh

No	Judul Penelitian	Teori	Hasil Penelitian
	Pertanian Organik di Kabupaten Tasikmalaya.		masyarakat dengan menggunakan produk hasil pertanian organik. Berdasarkan hasil validasi model, faktor-faktor yang memengaruhi petani dalam mengimplementasikan pertanian organik di Kabupaten Tasikmalaya adalah sikap, norma subjektif, kontrol terhadap perilaku, dan keuntungan yang dirasakan.
5	Elly Antika(2018) Penentuan Kualitas Mutu Beras Merah Berdasarkan Standart Nasional Indonesia Berbasis Pengolahan Citra Digital.	Inovasi Teknologi	<p>Untuk menghasilkan beras merah dengan kualitas tinggi, harus dilakukan pemeriksaan secara maksimal dan menyeluruh, namun pada kenyataannya pemeriksaan dilakukan secara manual oleh ahli pertanian organik dan pengawas pemeriksa yang berpengalaman. Hal ini memiliki kelemahan karena adanya subjektivitas penilaian kualitas antara pengamat yang satu dengan lainnya, inkonsistensi, dan memerlukan waktu yang lebih.</p> <p>Penelitian ini memfokuskan bagaimana penggunaan citra digital mampu menghasilkan produksi beras merah yang sesuai standart nasional indonesia. Pengujian hasil aplikasi klasifikasi kualitas mutu beras merah berdasarkan standart nasional indonesia didapatkan hasil pendeteksian pada pengukuran dan bentuk beras merah yang sangat akurat untuk mendapatkan kualitas yang sesuai dengan data yang telah dikumpulkan.</p>
6	Sri Hindarti (2012) Analisis Respon Petani Apel Terhadap Penerapan Sistem Pertanian Organik Di Bumi Aji, Batu,	Inovasi Pertanian Organik	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani apel organik, menganalisis resiko produksi usahatani apel organik, dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani apel terhadap penerapan sistem pertanian organik.</p> <p>Adapun hasil penelitian ini dari delapan variabel yang diduga mempengaruhi keuntungan yaitu harga</p>

No	Judul Penelitian	Teori	Hasil Penelitian
			bibit, harga pupuk kandang, harga fungisida, harga insektisida, harga pestisida, harga herbisida, jumlah tenaga kerja dan upah tenaga kerja maka hanya empat variabel yakni harga bibit, harga pupuk kandang, harga herbisida, dan upah tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani apel oragnik, dengan pengaruh yang terbesar adalah harga bibit.
7	Elena Bogdanova (2016) Network Governane in Russia : Cost and benefits	Network Governance , Patisipasi	<p>Fokus penelitian ini adalah bagaimana sinergitas antara pemerintah rusia dengan aktor-aktor diluar pemerintah berkolaborasi untuk menuntaskan permasalahan keimigrasian, narkoba, dan perlindungan anak. Pemerintah Rusia menggandeng LSM untuk memecahkan masalah sosial tersebut, keinginan pemerintah mendapat tekanan dari beberapa elit karena warisan sistem kelembagaan rusia yang cenderung belum sepenuhnya berasaskan demokrasi.</p> <p>Penelitian yang dilakukan elena ini ingin mengetahui bagaimana interaksi antara negara dengan aktor diluar negara melalui kerangka network Governance, dan hasilnya adalah memang ada kolaborasi antara LSM dengan negara. Akan tetapi kolaborasi ini tidak sampai mempengaruhi kebijakan secara luas. LSM dan beberapa organisasi yang bergerak di sektor kemanusiaan lebih banyak bergerak sendiri dan cenderung memisahkan dari kegiatan politik.</p>
8	Ady Muzwardi (2015) The Analysis Of Network Governance in te Investment Development of Free Trade Zone and Free Port (KPBPB) Batam	Network Governance	<p>Penelitian yang dilakukan Ady Muzwardi bertujuan untuk menganalisis tata kelola jaringan dalam sistem organisasi dalam pengembangan investasi di Free Trade Zone dan Free Port Batam. Pihak-pihak yang terlibat dalam tata kelola jaringan ini adalah pemerintah, mitra pemerintah (swasta),</p>



No	Judul Penelitian	Teori	Hasil Penelitian
			Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur kelembagaan di Perdagangan zona bebas Batam umumnya mencerminkan hubungan yang jelas dan terintegrasi di antara lembaga nasional, provinsi dan kota pemerintah. Adanya sistem hirarki memperjelas tugas dan fungsi masing-masing jaringan, tugas dan fungsi disepakati bersama melalui kontrak tata kelola, MOU yang dibuat mengatur pembagian tenaga kerja dalam pengelolaan Zona Bebas dan Perdagangan yang ada di Batam.
9	R Patrick Bixler (2016) Network Governance for large-scale natural resource conservation and the challenge of capture	Network Governance , Pembangunan Berkealnjut an	<p>Sumber daya alam dalam kondisi skala besar memerlukan kontribusi dari semua pihak untuk menghadapi tantangan ekologis, sosial, dan politik. Hal ini bisa diadopsi menggunakan konsep tata kelola jaringan, konsep ini menawarkan agar aktor-aktor yang terlibat dalam konservasi sumber daya alam bisa saling bersinergi satu sama lain agar tujuan yang telah ditetapkan bisa tercapai.</p> <p>Penelitian ini memfokuskan bagaimana kontribusi antar stakeholder dalam konservasi sumber daya alam, pemerintah sebagai leading sector membuat semacam bluerint atau roadmap langkah langkah konservasi. Roadmap atau blueprint penting dilakukan sebagai bentuk kepemimpinan dalam sebuah kegiatan. Penyediaan kerangka kerja untuk mempertimbangkan hubungan antara berbagai tingkatan pemerintahan, hubungan lintas skala, dan kolaborasi. Untuk bisa menerapkan hal-hal diatas diperlukan kemampuan adaptasi dari masing-masing pihak sehingga tata kelola jaringan yang dicirikan oleh pengambilan keputusan yang terencana dan pembagian informasi yang cepat bisa terlaksana dengan baik.</p>

No	Judul Penelitian	Teori	Hasil Penelitian
10	Imas Soemaryani (2015) Pengembangan Model Kontribusi Network Governance dalam Value Chain untuk meningkatkan Kenggulan Bersaing Usaha Perikanan (Survei Pada Nelayan Perikanan Tangkap Di Kabupaten Indramayu)	Network Governance	Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran implementasi network governance pada ekosistem di industri perikanan Indramayu, mulai dari saat panen sampai setelah panen, bagaimana produk sampai ke tangan konsumen dan bagaimana agar nelayan bisa lebih produktif. Dari hasil penelitian ditemukan beberapa temuan diantaranya terkait tata kelola terhadap ekosistem didominasi dengan perilaku nelayan tidak menggunakan bahan peledak, dan pengawasan dilakukan oleh polisi laut. Sedangkan tata kelola saat panen meliputi pengadaan kapal, alat tangkap, alat pendingin, jaminan keamanan dan keselamatan didominasi diadakan secara mandiri oleh nelayan. Pendapatan hasil tangkapan sangat dipengaruhi oleh hasil tangkapan ikan dan harga dasar ikan di tempat pelelangan ikan (TPI). Tata kelola pasca panen memanfaatkan KUD dan TPI sebagai lokasi transaksi sehingga dibutuhkan pengembangan pelabuhan perikanan sebagai pusat bisnis perikanan terpadu, pembangunan pasar ikan higienis. Tata kelola produk hingga ke tangan konsumen sangat memerlukan informasi terkait ketersediaan ikan di pasar melalui menggunakan internet.

## 2.2 Network Governance

### 2.2.1 Perkembangan Network Governance

Konsep mengenai *governance* telah menjadi perhatian khusus bagi para ilmuwan politik dan pemerintahan selama 20 tahun terakhir. Seiring dengan perkembangannya, konsep mengenai *governance* telah mengalami banyak perubahan. *Network Governance* adalah salah satu pengembangan dari konsep

Governance itu sendiri. Network Governance adalah sebuah bentuk respon terhadap kondisi pertukaran aset, ketidakpastian permintaan, kompleksitas tugas dan frekuensi dari tugas dan permintaan itu sendiri.

Kondisi ini menciptakan sebuah relasi atau interaksi baru antara pemerintah dengan aktor-aktor lain di luar pemerintah untuk saling bertukar sumber daya dan membantu mengatasi permasalahan publik. Sehingga lahirlah ide kolaborasi dan jaringan sebagai instrumen untuk mencapai tujuan dari pemerintah dalam mengatur dan mengelola penyelenggaraan pemerintahan.<sup>16</sup> Maka dari itu, Piere dalam Sjamsuddin menyatakan bahwa *network* menjadi ini dari literatur *governance* dan dilanjutkan oleh Rhodes bahwa menandai perubahan makna pemerintahan yang merujuk pada suatu proses pengaturan baru atau perubahan kondisi dalam mengatur masyarakat.<sup>17</sup> Hal ini dapat dilaksanakan dengan menerapkan konsep *network governance* dalam penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis pelaksanaan jejaring pemerintahan.

### 2.2.2 Pengertian *Network Governance*

Sebagai suatu konsep baru dalam penyelenggaraan pemerintahan, *network governance* memiliki bentuk yang konkrit dalam konteks kerjasama pemerintah dan sektor swasta serta masyarakat dalam basis jejaring untuk penyelenggaraan urusan pemerintahan. Adapun pengertian *network governance* dalam tinjauan teoritik, telah diterangkan oleh Keith G. Provan dan Patrick Kenis bahwa *network governance* adalah jaringan yang terdiri dari berbagai interaksi antar peserta, fokus

---

<sup>16</sup> Hans-Klijn dalam Laia Martinez. *Governance Network As Collaborative Platforms For Innovation In The Public Sector. Paper for the PhD course about Network Governance: Theories, Methods and Practices*. RUC October 2011. hlm. 7.

<sup>17</sup> Sjamsiar Sjamsuddin. *Kepemerintahan Dan Kemitraan*. Malang:Yayasan Pembangunan Nasional. 2006. hlm. 31-32.

pada urusan pemerintahan yang melibatkan fungsi institusi dan struktur yang berwenang dan kolaborasi untuk mengalokasikan sumber daya dan untuk mengkoordinasikan serta mengendalikan aksi bersama seluruh jaringan secara keseluruhan.<sup>18</sup> Sementara pengertian lain oleh Sandra Beach dan Robyn L. Keast menerangkan *network governance* dipahami sebagai bentuk menyeluruh dari gaya pemerintahan yang lebih kolaboratif dan jenis jaringan ini dapat dibedakan sebagai model yang horizontal saling bergantung, tetapi secara operasional aktor di dalamnya bersifat otonom kemudian dalam bentuk interaksi dilakukan melalui negosiasi dan dengan demikian akan memberikan kontribusi pada pembuatan urusan publik dalam bidang tertentu dari pengoperasiannya.<sup>19</sup>

Definisi di atas menggambarkan bahwa dalam aksi jejaring terdapat suatu mekanisme yang menghantarkan aktor yang terlibat dalam jaringan membentuk kolaborasi dengan aksi kolektif. Mekanisme yang dilakukan berupaya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh aktor yang membuat tawaran kerjasama. Pada saat itulah terdapat proses negosiasi untuk saling melengkapi dan saling mengakomodasi kebutuhan dari aktor yang terlibat. Disitulah letak keunikan dari kerjasama yang berbasis pada jejaring. Berbeda dengan kemitraan yang bersifat formal.

Terciptanya jejaring antara pemerintah dengan lembaga nirlaba dan masyarakat diharapkan menjadi ruang dan wahana untuk melakukan tukar menukar pengalaman, sumberdaya serta memecahkan permasalahan yang dihadapi bersama.<sup>20</sup> Dengan begitu bahwa *network governance* dipandang sebagai upaya mengubah pola hubungan yang terfragmentasi pada aktor *governance*

---

<sup>18</sup> Keith G. Provan dan Patrick Kenis. *Op.cit.*, hlm 231.

<sup>19</sup> Sandra Beach dan Robyn L. 2010. "*Governance Network And Stakeholders: Engagung Through Salience*". *International Research Society for Public Management Conference*. Berne University, Switzerland. hlm. 7.

<sup>20</sup> Bambang Santoso Haryono dkk, 2012. *Capacity Building*. Malang: UB Press. hlm. 5.



menjadi sebuah langkah yang terintegrasi dengan aksi kolektif dalam mengatasi dan memberikan solusi dari problematika yang dihadapi oleh pemerintah.

Penerapan integrasi antar aktor dalam kerangka network governance inilah yang akan dilihat pada konteks pengembangan sistem pertanian organik Di Kota Batu. Pemerintah Kota Batu melalui Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu sebagai instansi yang berwenang dalam pengembangan pertanian organik perlu melakukan jejaring dengan pihak non-pemerintah. Dengan kata lain, pengembangan sistem pertanian organik pada dasarnya harus mengembangkan jejaring baik dengan masyarakat melalui para Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan), pihak swasta melalui toko swalayan, hotel, dan perusahaan pertanian, dan akademisi perguruan tinggi. Jejaring antar aktor-aktor tersebut dapat berkontribusi dalam konteks adanya transfer sumber daya anggaran, pengetahuan, informasi dalam pengembangan pertanian organik di Kota Batu.

### **2.2.3 Indikator dalam Penerapan *Network Governance***

Secara rinci, *Network Governance* dibahas Davide Osborne dalam teori jaringan (*network theory*). Teori jaringan mengacu pada mekanisme dan proses yang berinteraksi dengan struktur jaringan untuk memberikan hasil tertentu bagi individu dan kelompok <sup>21</sup> *Network Governance* merupakan model pemerintahan yang merujuk pada sifat horizontal dan kesetaraan dalam negosiasi regulasi yang mengatur hubungan bersama oleh lebih dari satu aktor yang berinterdependensi satu sama lain dan berkemampuan untuk *self-organizing* atau *selfgoverning* dalam mewujudkan tujuan publik bersama.

---

<sup>21</sup> Borgatti, Stephen P. dan Halgin, Daniel S. 2011. "On Network Theory". *Organizational Science, Articles in Advance*. Pp. 1-14, INFORMS. pages 2

Untuk dapat mencapai tujuan akhir *network*, penting untuk memastikan sebuah *network* dapat berjalan dengan baik. dan hal tersebut memerlukan relasi terjalin baik diantara partisipan *network*. Beberapa pendekatan *network* mengarah pada analisis relasi yang terjadi pada keberhasilan maupun kegagalan penerapan sebuah model *Network Governance*. Beberapa pendekatan *network* mengarah pada analisis relasi yang terjadi pada keberhasilan maupun kegagalan penerapan sebuah model *Network Governance*.

Keberhasilan atau kegagalan pendekatan *network* dapat ditelusuri melalui desain aslinya. Arus informasi dan sumber daya dalam *network* pada struktur *Network Governance* laksana sebuah peta yang baik, dimana sebuah desain yang baik akan membantu pemerintah mencapai tujuan kebijakan<sup>22</sup> *Network Governance* memiliki dua konsep kunci yang berbeda dan masing-masing dari mereka memiliki definisi yang parsial dalam menjelaskan hal tersebut. Konsep tersebut meliputi pola interaksi dalam pertukaran dan hubungan arus sumber daya antara unit-unit independen Untuk memastikan sebuah *network* dapat berjalan dengan baik, ada 4 variabel yang harus dipenuhi oleh masing-masing stakeholder, yaitu :

1. Pengelolaan relasi aktor yang otonom

Kecenderungan jenis jejaring kebijakan yang terbentuk yaitu *Network Governance* yaitu jenis jejaring yang terbentuk dari koalisi advokasi *Network Governance* berarti pembentukan hubungan antara pemerintah dengan pihak lain dalam pelaksanaan kebijakan, baik swasta maupun masyarakat didominasi oleh petunjuk dan intruksi pemerintah, dengan pemerintah bertindak sebagai

---

<sup>22</sup> Goldsmith, Stephen and Eggers, William D. 2004. *Governing by Network*. Washington DC: Brookings Institution Press. Hal. 55-56

agensi. Kapasitas melakukan steering akan menjadi kekuatan penting perpektif strukturasi dalam manajemen jaringan<sup>23</sup>.

Pengikatan relasi dalam pelaksanaan kebijakan dilakukan dengan cara membuat suatu persetujuan antara beberapa pihak seperti suatu perjanjian kerjasama dan kontrak. Menyediakan wadah perantara dalam pengelolaan relasi bertujuan untuk memudahkan terjadinya komunikasi dan keutuhan informasi kebijakan. Sangat disayangkan dalam pelaksanaan kebijakan ini belum memiliki suatu wadah perantara yang tetap, komunikasi sering dilakukan dengan cara membentuk forum tertentu sesuai kebutuhan dan bersifat situasional. Mengapresiasi dan menyikapi keberagaman dalam pelaksanaan kebijakan ini ditunjukkan dengan adanya komunikasi timbal-balik antar aktor dan kerjasama saling melengkapi dengan bidang spesialisasi masing-masing.

## 2. Menjaga interdependensi dan kerjasama

Menurut Jones, Hesterly, dan Borgatti<sup>24</sup>, kestabilan suatu struktur jaringan ditentukan oleh tingkat interdependensinya, yakni melalui mekanisme pertukaran sumber daya yang relatif tetap dan tidak tergantikan. Upaya menjaga interdependensi dan kerjasama dapat dilakukan dengan cara mengelola keunggulan komparatif dari masing-masing aktor, aktif memperjuangkan kepentingan bersama, dan mewujudkan iklim kerjasama yang kompetitif. Memaksimalkan kinerja aktor berdasarkan bidang masing-masing dilakukan dengan meningkatkan kualitas kontribusi aktor-aktor dalam pelaksanaan kebijakan.

---

<sup>23</sup> Ambar, Teguh Sulistiyani dan Rosidah. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Yogyakarta : Graha Ilmu).

<sup>24</sup> Jones, Candace, William Hesterly and Stephen Borgatti. 1997. *A General Theory of Network Governance: Exchange Condition and Social Mechanism*. Academy of Management Review. Vol. 22, No. 4

Pengelolaan keunggulan komparatif masing-masing aktor menunjukkan bahwa sebagian besar aktor sudah berperan aktif sesuai dengan bidang dan tanggungjawabnya. Namun, dalam pelaksanaan kebijakan ini, masing-masing aktor belum dapat memaksimalkan penerapan fungsi pengawasannya, baik dalam pengawasan pelaksanaan berdasarkan bidang masing-masing maupun pengawasan terhadap kinerja aktor lainnya dalam jejaring kebijakan.

### 3. Mengelola sumber daya bersama

Dalam jejaring kebijakan, para aktor tidak dapat mencapai tujuan tanpa menggunakan sumber daya aktor lain Menurut Rhodes<sup>25</sup>, mekanisme kesalingtergantungan ini berjalan melalui adanya pertukaran sumberdaya antar aktor. Pada saat yang bersamaan tata aturan dan pola distribusi sumber daya itu hanya bisa dikukuhkan dan diubah lewat interaksi dan proses negosiasi antar pelaku jaringan. Pengelolaan sumber daya bersama dapat dikatakan baik apabila anggota dapat merespon dengan cepat kebutuhan sumber daya yang dibutuhkan sesuai negosiasi, tidak hanya KPP sebagai aktor utama yang dituntut aktif menyuarakan kebutuhan jejaring, tetapi masing-masing aktor harus menyadari betul bahwa sumber daya mereka sangat dibutuhkan oleh jejaring kebijakan untuk mencapai tujuan bersama.

### 4. Memaksimalkan kemanfaatan bersama

Dalam jejaring kebijakan, menurut Ostrom (1990) upaya sistematis untuk merumuskan bagaimana tindakan bersama (collective action) bisa dilakukan, bahkan bisa dipostulasikan menjadi mekanisme pengelolaan. Masing-masing aktor dalam pengembangan pasar tradisional memahami bahwa

---

<sup>25</sup> Rhodes, R. A. W. dan David Marsh. 1992. *New Directions in the Study of Policy Networks*. European Journal of Political Research, p. 21



tindakan yang dilakukan bersama atas dasar saling melengkapi antara satu dengan yang lainnya.

Jejaring kebijakan bukan hanya menuntut peran serta atau keterlibatan para aktor sebagai partisipan, melainkan juga hubungan saling menguntungkan diantara partisipan, dalam kerangka good governance terdiri atas pemerintah, swasta, dan masyarakat. Untuk mencapai kemanfaatan bersama, tindakan yang perlu dilakukan jejaring kebijakan yaitu melibatkan semua stakeholders dalam setiap pengambilan keputusan

Keempat indikator tersebut dapat menjadi acuan dalam penerapan *network governance* dalam pengembangan sistem pertanian organik di Kota Batu. Dalam praktiknya tiap aktor yang terlibat baik itu Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu, Gapoktan, Toko Swalaya, Hotel, Perusahaan Pertanian dan Akademisi harus memperhatikan beberapa indikator yang mana meliputi pengelolaan relasi secara otonom; menjaga interdependensi dan kerjasama; mengelolan sumber daya bersama; dan memaksimalkan kemanfaatan bersama.

### **2.3 Sistem Pertanian Organik**

Sistem pertanian organik adalah suatu sistem produksi dalam pertanian yang bekerja secara holistik dan dirancang untuk mengoptimalkan produktivitas dan kemampuan dari bermacam-macam komunitas didalam agroekosistem, termasuk organisme tanah, tanaman, ternak, dan manusia<sup>26</sup>. (*Canadian Standards Board National Standar for Organik Agriculture.*) Sistem pertanian organik mempunyai tujuan agar usaha dibidang pertanian bisa dilakukan secara

---

<sup>26</sup> Organic production systems, general Priciples and management standarts, Canadian Standards Board National Standar for Organik Agriculture, March 2018,pages i

berkelanjutan dan tidak merusak lingkungan dengan menghindarkan penggunaan bahan kimia sintetis dalam produksi tanaman.

Pertanian organik merupakan teknik budidaya dalam pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia buatan pabrik. Output yang dihasilkan pertanian organik adalah penyediaan produk-produk pertanian yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumen serta tidak merusak lingkungan.

Sistem pertanian organik memiliki beberapa keunggulan dibandingkan sistem pertanian konvensional yang menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Keunggulan pertama adalah para petani yang menerapkan sistem pertanian organik memperoleh keuntungan finansial yang lebih besar dibandingkan sistem pertanian konvensional<sup>27</sup>. Produk pertanian organik mempunyai nilai pasar yang tinggi jika dibandingkan dengan produk pertanian. Selisih biaya produksi antara pertanian organik dengan konvensional yang tidak terlalu jauh diharapkan menjadi salah satu cara untuk meningkatkan nilai tukar komoditas pertanian sehingga meningkatkan kesejahteraan petani.

Keunggulan kedua dari sistem pertanian organik adalah tercapainya kedaulatan petani, terutama berkaitan dengan pasokan dan pemasok input pertanian yang digunakan dalam proses produksi. Dalam pertanian konvensional, hampir semua input dipasok dari luar, mulai dari pupuk hingga pestisida untuk mencegah hama sehingga kelancaran proses produksi pertanian konvensional sangat tergantung pada ketersediaan pasokan pupuk dan pestisida yang diproduksi. Untuk sistem pertanian organik seluruh input dapat diproduksi secara

---

<sup>27</sup> Herawati dkk. 2014. Viabilitas Pertanian Organik Dibandingkan dengan Pertanian Konvensional, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Parahyangan, Hal. 24

mandiri mulai dari pupuk kompos yang dibuat dari sisa-sisa tanaman, dan pestisida dari ramuan alami.

Keunggulan pertanian organik yang ketiga berkaitan dengan kelestarian lingkungan. Sistem pertanian organik melestarikan keanekaragaman hayati dan menjaga kesuburan tanah<sup>28</sup>. Sementara itu pertanian konvensional cenderung berdampak negatif pada lingkungan, misalnya polusi tanah, air dan udara karena penggunaan pestisida dan pupuk kimia, serta menurunkan kesuburan tanah dengan tingkat aerasi tanah yang semakin menurun. Akibatnya air dan oksigen tidak dapat meresap ke dalam tanah dengan mudah.

#### **2.4 Prinsip dan Perkembangan Sistem Pertanian Organik Di Indonesia**

Dalam mengelola pertanian organik, terdapat prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dan digunakan secara menyeluruh sehingga tujuan awal yaitu keberlanjutan pertanian bisa dilaksanakan dengan baik. International Federation Of Organic Agriculture Movements (IFOAM) menyusun beberapa prinsip dalam pertanian organik<sup>29</sup>.

##### **1. Prinsip Kesehatan**

Pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa kesehatan tiap individu dan komunitas tak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem; tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia.

---

<sup>28</sup> Shiva, V., 1991. *The Violence of the Green Revolution: third world agriculture, ecology and politics*, Penang: Third World Network.

<sup>29</sup> IFOAM Organics International, Prinsip-Prinsip Pertanian Organik, IFOAM Head Office, Bonn, Germany

Secara khusus, pertanian organik dimaksudkan untuk menghasilkan makanan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan. Mengingat hal tersebut, maka harus dihindari penggunaan pupuk, pestisida, obat-obatan bagi hewan dan bahan aditif makanan yang dapat berefek merugikan kesehatan.

## 2. Prinsip Ekologi

Prinsip ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses dan daur ulang ekologis. Makanan dan kesejahteraan diperoleh melalui ekologi suatu lingkungan produksi yang khusus; sebagai contoh, tanaman membutuhkan tanah yang subur, hewan membutuhkan ekosistem peternakan, ikan dan organisme laut membutuhkan lingkungan perairan. Budidaya pertanian, peternakan dan pemanenan produk organik liar haruslah sesuai dengan siklus dan keseimbangan ekologi di alam.

Pengelolaan organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, budaya dan skala lokal. Bahan-bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang dan dengan pengelolaan bahan-bahan dan energi secara efisien guna memelihara, meningkatkan kualitas dan melindungi sumber daya alam.

Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, membangun habitat, pemeliharaan keragaman genetik dan pertanian. Mereka yang menghasilkan, memproses, memasarkan atau mengkonsumsi produk-produk organik harus melindungi dan memberikan keuntungan bagi lingkungan secara umum, termasuk di dalamnya tanah, iklim, habitat, keragaman hayati, udara dan air.



### 3. Prinsip Keadilan

Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkatan: seperti petani, pekerja, pemroses, penyalur, pedagang dan konsumen. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan. Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan kecukupan dan ketersediaan pangan maupun produk lainnya dengan kualitas yang baik. Prinsip keadilan juga menekankan bahwa ternak harus dipelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat-sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya. Sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan untuk produksi dan konsumsi harus dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan ekologis, dan dipelihara untuk generasi mendatang. Keadilan memerlukan sistem produksi, distribusi dan perdagangan yang terbuka, adil, dan mempertimbangkan biaya sosial dan lingkungan yang sebenarnya.

### 4. Prinsip Perlindungan

Prinsip ini menyatakan bahwa pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal mendasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi di pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman dan ramah lingkungan. Tetapi pengetahuan ilmiah saja tidaklah cukup. Seiring waktu, pengalaman praktek yang dipadukan dengan kebijakan dan kearifan tradisional menjadi solusi tepat. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko

merugikan dengan menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tak dapat diramalkan akibatnya, seperti rekayasa genetika (*genetic engineering*). Segala keputusan harus mempertimbangkan nilai-nilai dan kebutuhan dari semua aspek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses-proses yang transparan dan partisipatif.

Sistem pertanian organik di Indonesia mulai muncul seiring lemahnya konsep revolusi hijau yang diberlakukan di awal 1970an. Di Awal kemunculannya, revolusi hijau memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap kenaikan produksi padi, 18 Juta ton dihasilkan sejak periode 1969-1980 dengan laju 5,6 persen, pada 1980-1984 dengan laju 7,1 persen, dan pada 1984-1992 rata-rata 3,3 persen per tahun. Setelah itu, dalam periode 1992-2006, laju kenaikan produksi padi hanya 1,3 persen per tahun<sup>30</sup>. Penurunan produksi padi dari tahun ke tahun disebabkan pemupukan dan pemberian pestisida secara terus-menerus pada takaran tinggi yang menyebabkan menurunnya kesuburan tanah sehingga produktivitas padi tidak berkembang dengan maksimal.

Menyiasati penurunan kondisi lingkungan akibat penggunaan pestisida dalam sektor pertanian, maka pemerintah melalui Kementerian Pertanian menyusun agenda Nasional dalam pengembangan sistem pertanian organik melalui “Go Organic 2010”<sup>31</sup>. Tujuan dari diberlakukannya agenda ini adalah sebagai percepatan pembangunan agribisnis berwawasan lingkungan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya petani.

Perkembangan sistem pertanian organik di Indonesia bisa dilihat dari pertambahan jumlah luas area organik seperti tabel dibawah ini.

---

<sup>30</sup> Irsal Las, Revolusi Hijau Lestari untuk Ketahanan Pangan Kedepan, Tabloid Sinar Tani, 14 januari 2009

<sup>31</sup> 4 Tahun Go Organic 2010, Ditjen BPPHP, Departemen Pertanian, hal 3

**Tabel 2.2 Luas Area Organik Di Indonesia 2012-2015**

<b>Tipe Lahan Organik</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Disertifikasi	62.127,82	76.013,20	67.426,57	79.833,83
Konversi	744,62	908,96	1.269,31	236,35
Tanpa Sertifikasi	1.382,88	31,38	1.142,44	31.381,44
PAMOR	50,79	36	36	36
Proses Sertifikasi	149.462,06	144.220,05	146.571,40	149.896,03
<b>Total</b>	<b>213.768,17</b>	<b>221.209,59</b>	<b>216.445,72</b>	<b>261.383,65</b>

Sumber: Kompilasi SPOI 2012-2015

Total luas area organik Indonesia tahun 2015 adalah 261.147,30 Ha, naik 21,36% dari tahun 2014. Angka ini termasuk luas area pertanian organik, akuakultur (perikanan darat) dan panen liar yang merupakan hasil kompilasi dari area yang disertifikasi, dalam proses sertifikasi, sertifikasi PAMOR dan tanpa sertifikasi.

Proses sertifikasi pertanian organik dilakukan dengan maksud untuk menyediakan sebuah ketentuan tentang persyaratan sistem pertanian organik dan pelabelan terhadap produk pangan organik. Badan Standar Nasional (BSN) mengeluarkan label SNI 6729:2016 tentang sistem pertanian organik<sup>32</sup>.

Tujuan dilakukannya sertifikasi melalui proses standart nasional Indonesia (SNI) adalah untuk melindungi konsumen dari manipulasi dan penipuan yang terjadi dipasar serta klaim dari produk yang tidak benar, melindungi produsen dan produk pangan organik dari penipuan produk pertanian lain yang mengaku sebagai produk organik, memberikan jaminan bahwa seluruh tahapan produksi, penyiapan, penyimpanan, pengangkutan dan pemasaran dapat diperiksa dan sesuai standar, harmonisasi dalam pengaturan sistem produksi,sertifikasi, identifikasi dan pelabelan produk pertanian organik; menyediakan standar pertanian organik yang berlaku secara nasional dan juga diakui oleh dunia internasional untuk tujuan ekspor dan impor; mengembangkan serta memelihara sistem pertanian organik di Indonesia.

---

<sup>32</sup> Badan Standarisasi Nasional, Sistem Pertanian Organik, 2016, Hal 1

Badan Standar Nasional sebagai pihak yang mengeluarkan standar nasional indonesia untuk sistem pertanian organik mempunyai ruang lingkup diantaranya: tanaman segar, produk tanaman dan produk olahannya; ternak, produk ternak dan produk olahannya; peternakan lebah dan olahannya; produk khusus jamur dan produk olahannya; produk yang tumbuh liar dan produk olahannya; serta input produksi seperti pakan, pupuk, pestisida, dan benih.

Masing-masing dari ruang lingkup diatas mempunyai standar nasional indonesia sendiri-sendiri sehingga keberlanjutan pertanian organik di Indonesia dilakukan sesuai prosedur yang telah ditetapkan. BSN dalam SNI sistem pertanian organik juga melampirkan bahan yang dibolehkan, dibatasi, dan dilarang digunakan untuk penyubur tanah serta bahan yang dibolehkan dan dilarang untuk pengendalian organisme pengganggu tumbuhan. Lampiran tersebut dicantumkan agar sistem pertanian organik bisa berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan berdasarkan Standar Nasional Indonesia.

Proses sertifikasi melalui SNI terhadap produk hasil pertanian organik tidak bisa dilakukan terhadap semua hasil produk pertanian. Beberapa produk/komoditas yang layak dikembangkan dengan sistem pertanian organik bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.3 Komoditas yang dikembangkan dengan sistem pertanian organik

No	Kategori	Komoditi
1	Tanaman Pangan	Padi
2	Hortikultura	Sayuran; Brokoli, Kubis Merah, Petai, Caisin, Cho Putih, Kubis Tunas, Bayam Daun, Labu Siam, Oyong dan Baligo. Buah: Nangka, Durian, Salak, Mangga, Jeruk, dan Manggis
3	Perkebunan	Kelapa, Pala, Jambu Mete, Cengkeh, Lada, Vanili, dan Kopi
4	Rempah dan Obat	Jahe, Kunyit, Temulawak, dan temuan-temuan lainnya
5	Peternakan	Susu, Telur dan Daging

Sumber: e-book pertanian organik



Beberapa komoditas diatas merupakan komoditas potensial yang bisa dikembangkan dengan sistem pertanian organik ditinjau dari segi geografis wilayah Indonesia. Jenis tanaman hortikultura yang banyak variasi didukung dengan kontur wilayah Indonesia yang didominasi oleh dataran tinggi, sedangkan untuk sektor perkebunan cocok diterapkan pada kawasan dataran rendah.

## 2.5 Pertanian Berkelanjutan

Jauh sebelum Go Organic diluncurkan, pada tahun 1980an para pakar FAO (Food Agriculture Organization) telah mencetuskan istilah pertanian berkelanjutan/Agroekosistem, agroekosistem merupakan istilah yang mengacu pada modifikasi ekosistem alamiah dengan sentuhan campur tangan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, serat, dan kayu untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan manusia. Conway juga menggunakan istilah pertanian berkelanjutan dengan konteks agroekosistem yang berupaya memadukan antara produktivitas, stabilitas, dan pemerataan. Agroekosistem lahir sebagai langkah nyata penerapan pertanian organik<sup>33</sup>.

Di kalangan para pakar ilmu tanah atau agronomi, istilah sistem pertanian berkelanjutan lebih dikenal dengan istilah LEISA (*Low external Input Sustainable Agriculture*) atau LISA (*Low Input Sustainable Agriculture*), yaitu sistem pertanian yang berupaya meminimalkan penggunaan input (benih, pupuk kimia, pestisida, dan bahan bakar) dari luar ekosistem, yang dalam jangka panjang dapat membahayakan kelangsungan hidup pertanian. Kata *sustainable* mengandung dua makna, yaitu *maintenance* dan *prolong*. Artinya, pertanian berkelanjutan harus mampu merawat atau menjaga (*maintenance*) untuk jangka waktu yang panjang (*prolong*).

---

<sup>33</sup> Nurhidayati, 2008. e-book Pertanian Organik, Program Studi Agroteknologi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang, Hal. 11

Suatu sistem pertanian bisa dikatakan berkelanjutan jika mencakup hal-hal berikut:

1. Keberlanjutan secara ekologis,

Penekanan terhadap keberlanjutan secara ekologis adalah setiap kegiatan pertanian harus mempertahankan kualitas sumber daya alam dan meningkatkan kemampuan manusia, tanaman dan hewan secara keseluruhan. Sumberdaya lokal dipergunakan sedemikian rupa sehingga kehilangan unsur hara, biomas, dan energi bias ditekan serendah mungkin serta mampu mencegah pencemaran. melalui penggunaan sumber daya yang bisa diperbaharui, kemungkinan terwujudnya keberlanjutan secara ekologis dapat terpenuhi.

2. Keberlanjutan secara ekonomis

Keberlanjutan secara ekonomis mempunyai arti bahwa petani mampu memenuhi kebutuhan secara mandiri serta mendapatkan penghasilan yang mencukupi untuk mengembalikan tenaga dan biaya yang dikeluarkan. Keberlanjutan ekonomis ini bisa diukur bukan hanya dalam hal produk usaha tani yang langsung namun juga dalam hal fungsi seperti melestarikan sumberdaya alam dan meminimalkan resiko.

3. Keadilan yang merata,

Distribusi keadilan yang merata mempunyai makna bahwa sumber daya dan kekuasaan didistribusikan sedemikian rupa sehingga kebutuhan dasar semua anggota masyarakat terpenuhi dan hak-hak mereka dalam penggunaan lahan, modal yang memadai, bantuan teknis serta peluang pemasaran terjamin. Semua orang memiliki kesempatan untuk berperan serta dalam

pengambilan keputusan, baik di lapangan maupun dalam masyarakat. Kerusuhan sosial biasanya mengancam sistem sosial secara keseluruhan, termasuk sistem pertaniannya.

#### 4. Fleksibilitas yang tinggi.

Lokasi pertanian yang kebanyakan besar berada di pedesaan mengharuskan masyarakat melakukan penyesuaian diri dengan perubahan kondisi usaha tani yang berlangsung terus, misalnya penambahan jumlah penduduk, kebijakan, permintaan pasar, dan lain-lain. Hal ini meliputi bukan hanya pengembangan teknologi yang baru dan sesuai, namun juga inovasi dalam arti sosial dan budaya.

Keberlanjutan suatu sistem pertanian berarti membudidayakan tanaman dan hewan yang memenuhi tiga tujuan sekaligus, yaitu: keuntungan ekonomi, manfaat sosial bagi keluarga petani dan komunitasnya, dan konservasi lingkungan. Pertanian berkelanjutan bergantung pada keseluruhan sistem pendekatan yang mencakup keseluruhan tujuan yaitu kesehatan lahan dan manusia berlangsung terus.

Dengan demikian, sistem pertanian berkelanjutan lebih menekankan pada penyelesaian masalah untuk jangka panjang dari pada perlakuan jangka pendek. Keberlanjutan dari sistem pertanian dapat diamati dan diukur melalui indikator yang telah ditetapkan. Indikator untuk keberlanjutan sistem pertanian adalah tercapainya 3 tujuan keberlanjutan yaitu:

##### 1. Keberlanjutan di bidang ekonomi dengan instrumen indikator

Keluarga dapat menyisihkan hasil /keuntungan bersih yang secara konsisten semakin meningkat, pengeluaran keluarga secara konsisten menurun, usaha tani secara konsisten menguntungkan dari tahun ke tahun,

pembelian bahan pangan di luar pertanian dan pupuk menurun, ketergantungan terhadap kredit pemerintah menurun.

## 2. Keberlanjutan Sosial dengan instrumen indikator

Pertanian dapat mendukung usaha lain dan keluarga didalam komunitas tersebut, terjadi sirkulasi uang di dalam ekonomi lokal, jumlah keluarga petani meningkat atau tetap, para pemuda mengambil alih usaha tani orang tua mereka dan melanjutkan usaha taninya, para lulusan sarjana kembali ke komunitasnya di pedesaan.

## 3. Keberlanjutan Lingkungan

Tidak dijumpai lahan bera (kosong). Lahan bera diperbolehkan bila pemulihan kondisi ekologi lahan perlu dilakukan hanya melalui 'pemberoan', air bersih mengalir di saluran-saluran pertanian dan di perairan lainnya, kehidupan margasatwa melimpah, ikan-ikan dapat berkembang biak di perairan yang mengalir ke lahan pertanian, dan bentang lahan pertanian penuh dengan keanekaragaman vegetasi.